第32卷 第2期 昆虫学报 Vol. 32, No. 2
1989年5月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA May, 1989

四川蝗虫二新种(直翅目:蝗总科)

廉振民 郑哲民
(陕西师范大学生物系蝗虫研究室,西安)

1985年5—10月作者等在四川省卧龙自然保护区和马边县大风顶自然保护区进行竹类害虫调查,采得危害竹林的卵翅蝗属 *Caryanda* Stål, 1878一新种;并在整理四川省永川森林病虫防治试验站蝗虫标本时,又发现该属一新种,现记述如下。模式标本保存于陕西师范大学生物系蝗虫研究室。

黑纹卵翅蝗 *Caryanda nigrovittata* 新种(图1—9)

雄虫 体中小型。头短于前胸背板。头顶略向前倾斜,圆钝形突出,其宽为长1.5—

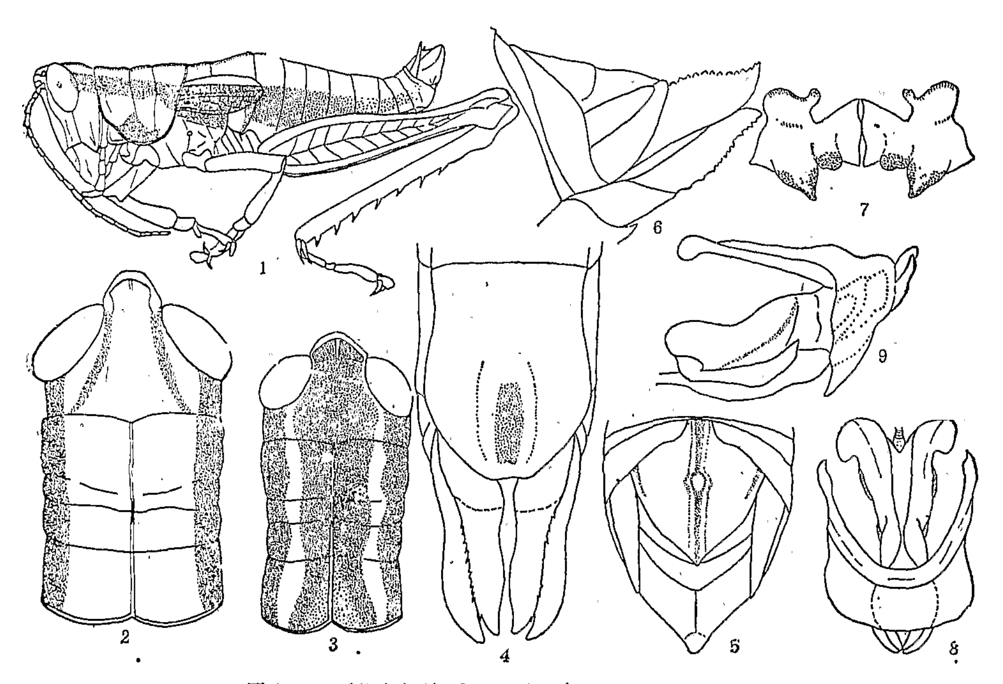


图1—9 黑纹卵翅蝗 *Caryanda nigrovittata* sp. nov.
1.整体侧面(♂); 2.头、前胸背板背面(♀); 3.头、前胸背板背面(♂); 4.腹端腹面(♀); 5.腹端背面(♂); 6.腹端侧面(♀); 7.阳具基背片; 8.阳具复合体背面; 9.阳具复合体侧面。

1.7倍;头部中隆线仅在后头处略不明显;眼间距宽为颜面隆起在触角间宽度2倍。颜面倾斜,颜面隆起侧缘近平行,全长具纵沟。复眼卵形,其纵径为横径1.5倍,而为眼下沟长度

本文于1986年5月收到。
国家自然科学基金资助项目。承四川省马边县大风顶自然保护区管理所阿余木之同志协助采集标本,永川森林病虫防治试验站曾垂惠同志提供部分标本,一并致谢。

2.3—2.5 倍。触角丝状，到达或刚超过前胸背板后缘，中段一节的长度为宽度 2.4—2.7 倍。前胸背板圆柱状，密具刻点；前缘中央微凹，后缘圆弧形，中央具明显的角形凹入；中隆线在中横沟之后较明显，缺侧隆线；沟前区长度为沟后区的 1.6—1.7 倍。前胸腹板突锥状，顶尖，中胸腹板侧叶间中隔长度为其最狭处宽 3.8—4 倍。后胸腹板侧叶在后端毗连。前翅狭长，超过第一腹节背板后缘，不到达第二节背板的中部；在翅近顶端 $\frac{1}{4}$ 处逐渐趋狭，翅顶圆形，翅长为最宽处的 2.1—2.3 倍。后足股节匀称，其长为最宽处的 4—4.2 倍，上侧中隆线平滑，下膝侧片腹缘较突出，顶尖锐；后足胫节上侧外缘具刺8—9个，上侧内缘具刺 9—10 个；具内、外端刺。后足跗节第三节的长度几等于第一、二跗节长之总和；爪间中垫发达，等长或略超过爪的顶端。鼓膜器发达。腹部末节背板中央纵裂，后缘具不明显的圆形小尾片。肛上板较长，长为宽的 1.2—1.3 倍，顶较尖，侧缘突出，全长具纵沟。尾须长锥形，顶尖，超过肛上板顶端。下生殖板短锥形，顶钝圆。阳具基背片冠突内叶顶钝圆，不分为二小叶，后突直角形向外突出；阳具复合体色带表皮内突顶尖，侧面观在近顶端处呈匙状膨大，阳具基瓣端部明显向外钝圆形突出。体黄绿褐色，具黑色纵条纹，头部及前胸背板背面沿着中隆线具纵长黑褐色宽带纹，且可延伸至第一至第六腹节，在其两侧，各具一条较狭的黄色或黄褐色纵条纹。触角基半部黄色，端半部黄褐色。复眼黄褐色，上具小黑斑。眼后带自复眼后直达腹部末节。头部颜面、口器及颊部均为浅黄绿色。前胸背板侧片中部具黄绿色纵条纹，下缘黑色。前翅臀域黄绿色或黄褐色，其余部分黑色。前、中足绿色，后足股节黄褐色或浅褐色。后足胫节青蓝色，胫节刺、距及爪基部黄绿色，顶端黑色。

雌虫：同雄虫，但体型较大。触角较短，刚到达或不到达前胸背板后缘。前翅较狭，其长为宽的 2.1—2.3 倍，到达或略超过第一腹节背板的后缘。肛上板长三角形，具中纵沟，中部具横缝。产卵瓣较狭长，外缘具细齿。下生殖板后缘中央呈宽浅弧形凹陷。体褐绿色，体背中央无黑褐色纵长宽带纹。

体长：♂19.5—22.0，♀28.5—30.0；前胸背板长：♂4.0—5.0，♀6.0—6.5；前翅长：♂3.0—3.5，♀3.5—4.2；后足股节长：♂13.0—14.0，♀16.0—16.5 毫米。

正模♂、配模♀、副模 5♂♂、1 ♀，四川：马边（大风顶），1630 米，1985. X. 5，廉振民采。

本新种近似于峨眉卵翅蝗 *Caryanda omeiensis* Chang，主要区别为前翅较狭，在近顶端 1/4 处趋狭；雄性肛上板较长，长略大于宽，顶端较尖；雌性下生殖板后缘中央呈宽弧形浅凹陷；阳具基背片冠突内叶仅为一叶，且顶端钝圆，后突呈角形突出；体较小。

该种蝗虫栖居于较茂密的筇竹 *Qiongzhuea tumidinoda* 林内，且仅分布于潮湿的山顶，分布范围较狭，喜食竹笋顶尖及嫩叶。

宽翅卵翅蝗 *Caryanda amplipenna* 新种（图 10—12）

雌虫：体中小型。头短于前胸背板。头顶宽短，在复眼前缘略向前倾斜，其后略弧形隆起。眼间距宽，其宽度略大于复眼前头顶的宽度，而为触角间颜面隆起宽的 2 倍；头部背面缺中隆线，仅在头顶顶端略见。颜面倾斜，颜面隆起侧缘钝，近平行，在中眼处略扩大，全长具浅纵沟。复眼卵形，其纵径为横径的 1.75 倍，而为眼下沟长的 2.2 倍。触角粗

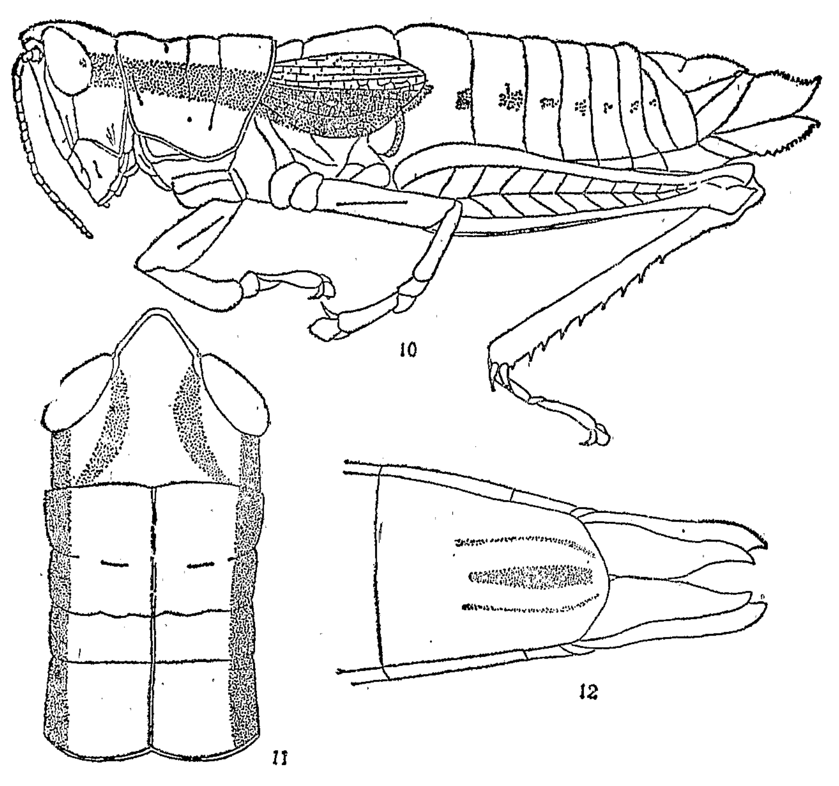


图 10—12　宽翅卵翅蝗 *Caryanda amplipenna* sp. nov.
10.整体侧面(♀)；　11.头、前胸背板背面(♀)；　12.腹端腹面(♀)。

短，不到达前胸背板后缘，中段一节的长度为宽度的 2 倍。前胸背板呈圆柱形，密布皱纹和刻点；前缘近平直，后缘中央呈小三角形凹入；中隆线全长较明显，缺侧隆线，中、后横沟切断中隆线，后横沟平直，中横沟呈波浪形弯曲；沟前区长度为沟后区长度的 2 倍，侧片下缘前、后角均呈圆形。前胸腹板突锥形。中胸腹板侧叶间中隔长大于宽，长为其最狭处的 2.5 倍。后胸腹板侧叶在后端相毗连。前翅宽短，长为宽的 1.6 倍，翅顶狭圆，不到达第二腹节的中部。后足股节匀称，上侧的中隆线平滑，在末端形成刺状；下膝侧片顶尖锐。后足胫节上侧外缘具刺 8 个，内缘具刺 9 个，具内、外端刺。爪间中垫发达，超过爪之中部。鼓膜器发达，孔卵圆形。腹部各节背板具中隆线。肛上板三角形，基半中央具宽浅纵沟，中部具横缝。尾须短锥状，不到达肛上板之顶端。下生殖板后缘中央圆弧形、产卵瓣粗短，上、下产卵瓣之外缘均具细齿。体黄褐色略染红色。复眼红褐色，上具许多小黑斑。触角浅黄色，近端部色较深。头部背面具褐色"八"字纹。眼后带较宽，深黄褐色。前胸背板侧片下半部具较稀疏的深黄褐色小斑块，下缘较密。前翅臀域黄褐色，部分纵脉淡红色，其余部分褐色，前缘黑褐色。后足股节外侧黄褐色，膝部月弓红褐色，内侧浅黄色。后足胫节基部黄褐色，其余部分背蓝色，胫节刺、距及爪基半部黄色，端半部黑色。

雄虫未知。

体长：♀32.5；前胸背板长：♀7.0；前翅长：♀4.5；后足股节长：♀15.5 毫米。

正模♀，四川：梁平，1981. VIII. 18，江学交采。

本新种近似于蓝绿卵翅蝗 *Caryanda glauca* You 和比氏卵翅蝗 *Caryanda pieli* Chang. 其区别于上述二种的主要特点为头顶眼间距为触角间颜面隆起宽的 2 倍；前翅宽短，顶圆，长为宽的 1.6 倍；雌性下生殖板后缘中央略弧形；且体色及体形明显不同于蓝绿卵翅蝗。

TWO NEW SPECIES OF GRASSHOPPERS FROM SICHUAN PROVINCE (ORTHOPTERA: ACRIDOIDEA)

LIAN ZHEN-MIN ZHENG ZHE-MIN

(Department of Biology, Shaanxi Normal University, Xi'an)

This paper reports two new species of grasshoppers from Sichuan Province in West China. All type-specimens are deposited in the Institute of Grasshoppers, Department of Biology, Shaanxi Normal University.

1. *Caryanda nigrovittata* sp. nov. (figs. 1—9)

This new species resembles *Caryanda omeiensis* Chang, distingushable by the following characters: the elytra narrowing to one-quater of near apical; the supra-anal plate of male longer than wide, with the apex point; the subgenital plate of female wider curve concave and shallower in the middle of posterior margin; the epiphallus wider, inner lobes of lophi only one, with the apex obtuse rounded, posterior projections rectangular; body smaller.

Length of body: ♂ 19.5—22.0 mm, ♀ 28.5—30.0 mm; length of pronotum: ♂ 4.0—5.0 mm, ♀ 6.0—6.5 mm; length of elytra: ♂ 3.0—3.5 mm, ♀ 3.5—4.2 mm; length of hind femur: ♂ 13.0——14.0 mm, ♀ 16.0—16.5 mm.

Holotype ♂, allotype ♀, paratype 5♂♂, 1♀, Sichuan: Mabian County (Dafengding), 5. X. 1985. collected by Lian Zhenmin.

2. *Caryanda amplipenna* sp. nov. (figs. 10—12)

Closely allied to *Caryanda pieli* Chang and *Caryanda glauca* You, but differs from both in the interocular distance about 2 times the width between antennae of the frontal ridge; the elytra shorter, its length about 1.6 times larger than its width; the subgenital plate of female shightly curved in the middle of posterior margin; and this new species is easily separated from *Caryanda glauca* You by the colour and shape of its bady.

Male unknown.

Length of body: ♀ 32.5 mm; length of pronotum: ♀ 7.0 mm; length of elytra: ♀ 4.5 mm; length of hind femur: ♀ 15.5 mm.

Holotype ♀, Sichuan: Liangping County, 18 VIII. 1981, collected by Jiang Xuejiao.

* Projects supported by the Science Fund of the Chinese Academy of Science